

# La demande d'actifs risqués en France au XXIe siècle

Luc Arrondel  
CNRS-PSE



PARIS SCHOOL OF ECONOMICS  
ECOLE D'ECONOMIE DE PARIS



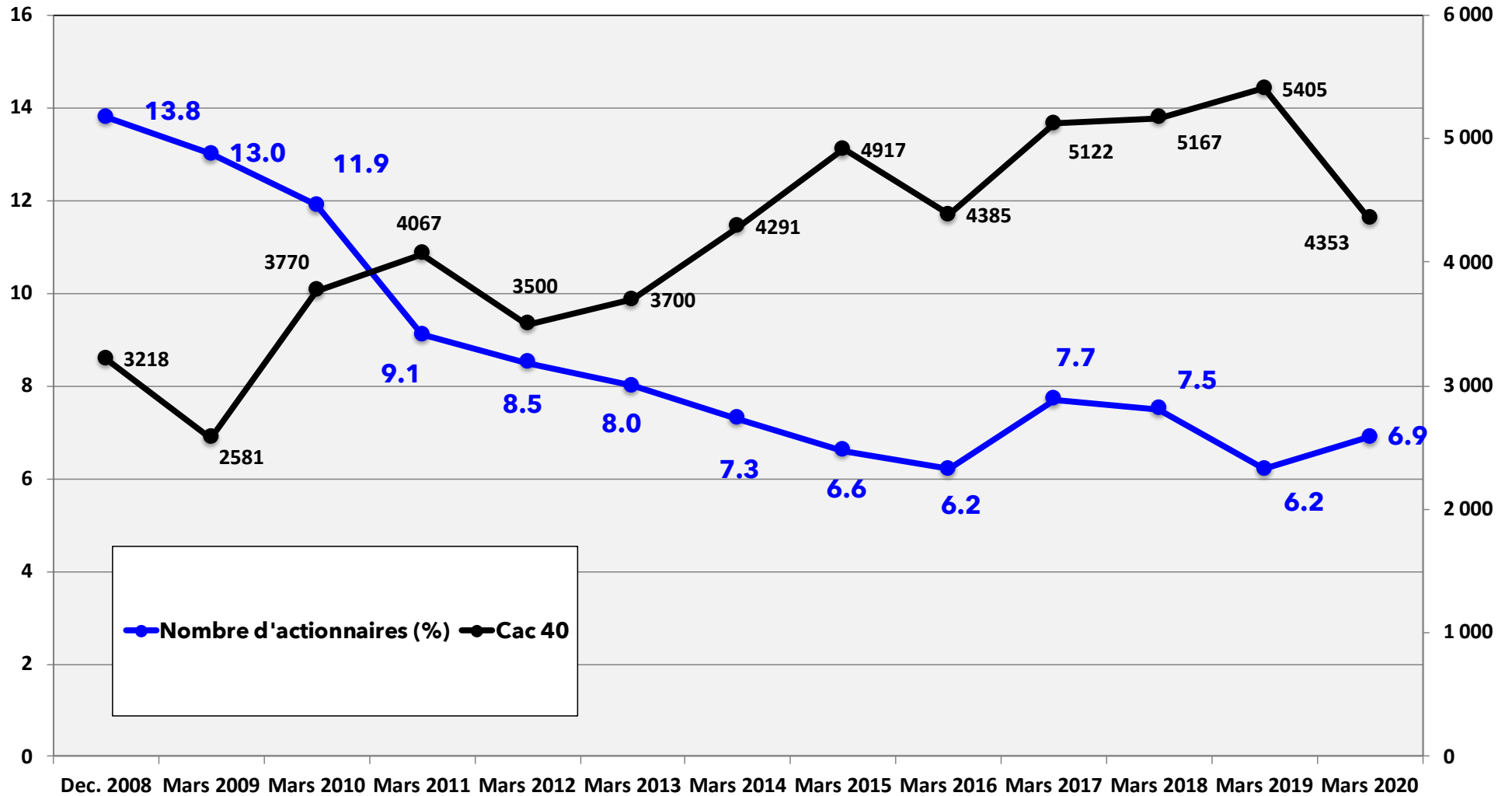
AUTORITÉ  
DES MARCHÉS FINANCIERS

Conseil scientifique du 12 octobre 2020

# I. Demande d'actions et "grande récession"

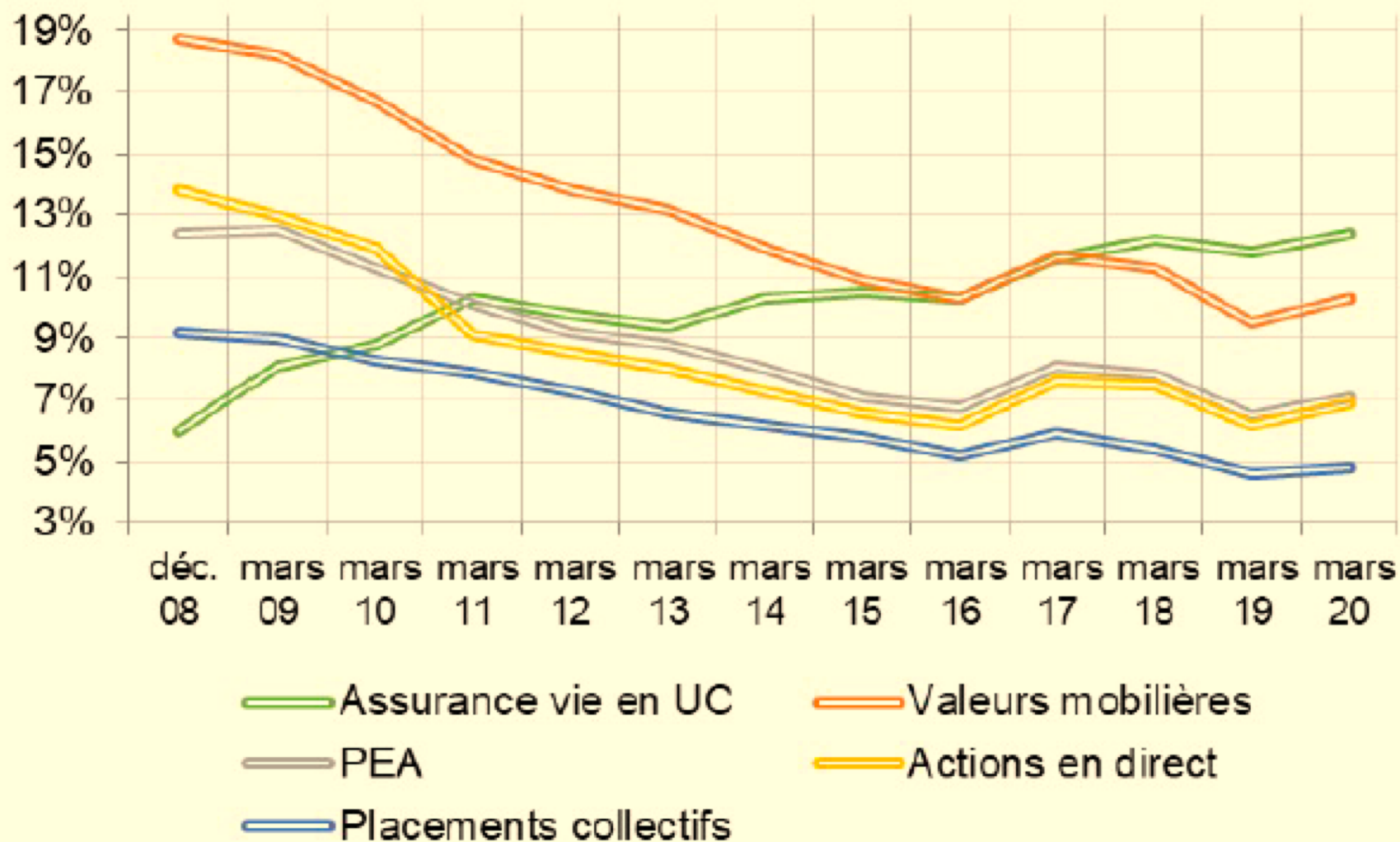


# Taux de detention individual des actions en direct depuis la crise financière



Source: Tns-Sofia pour AMF

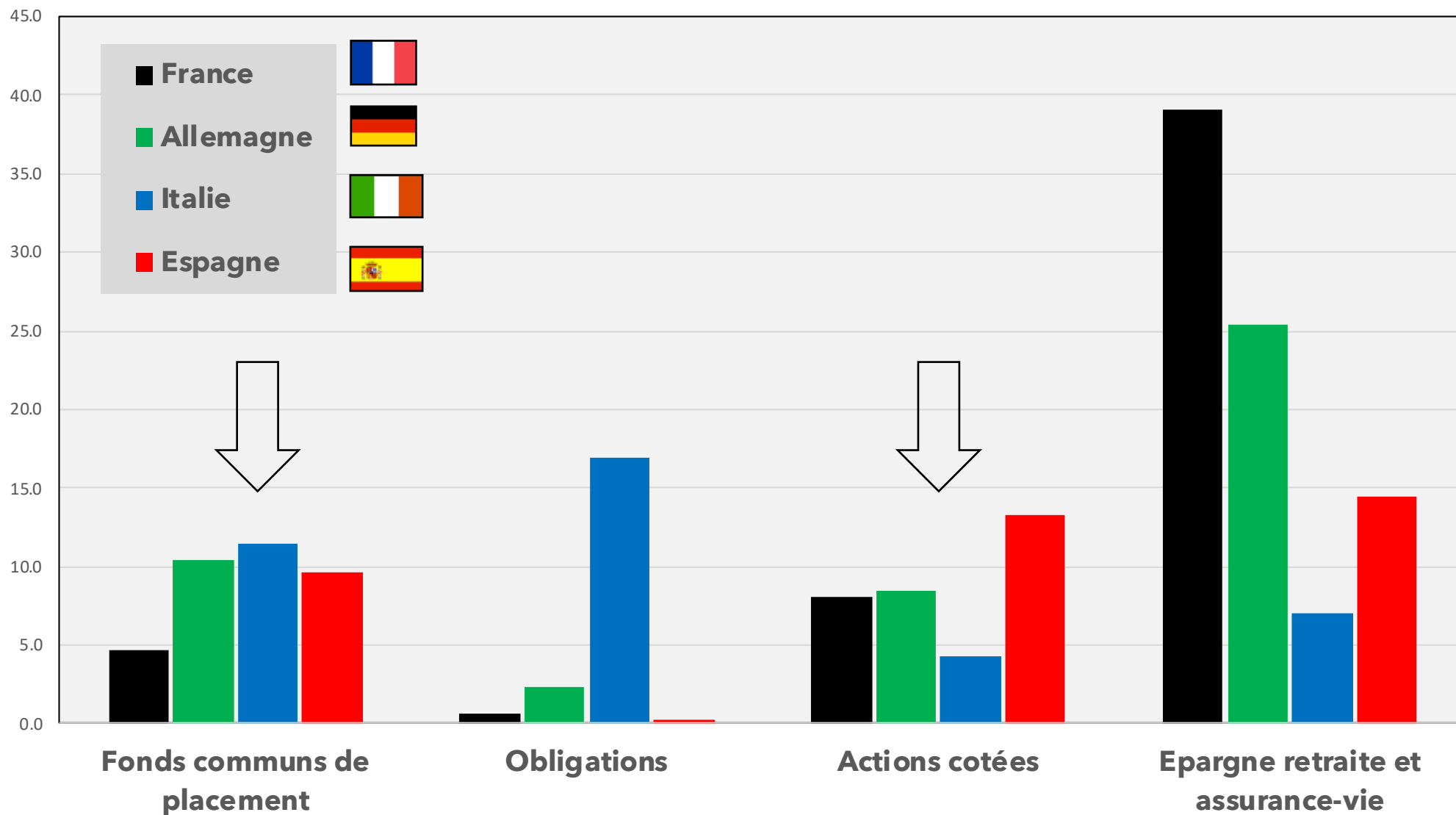
# Composition du patrimoine financier 2008-2020



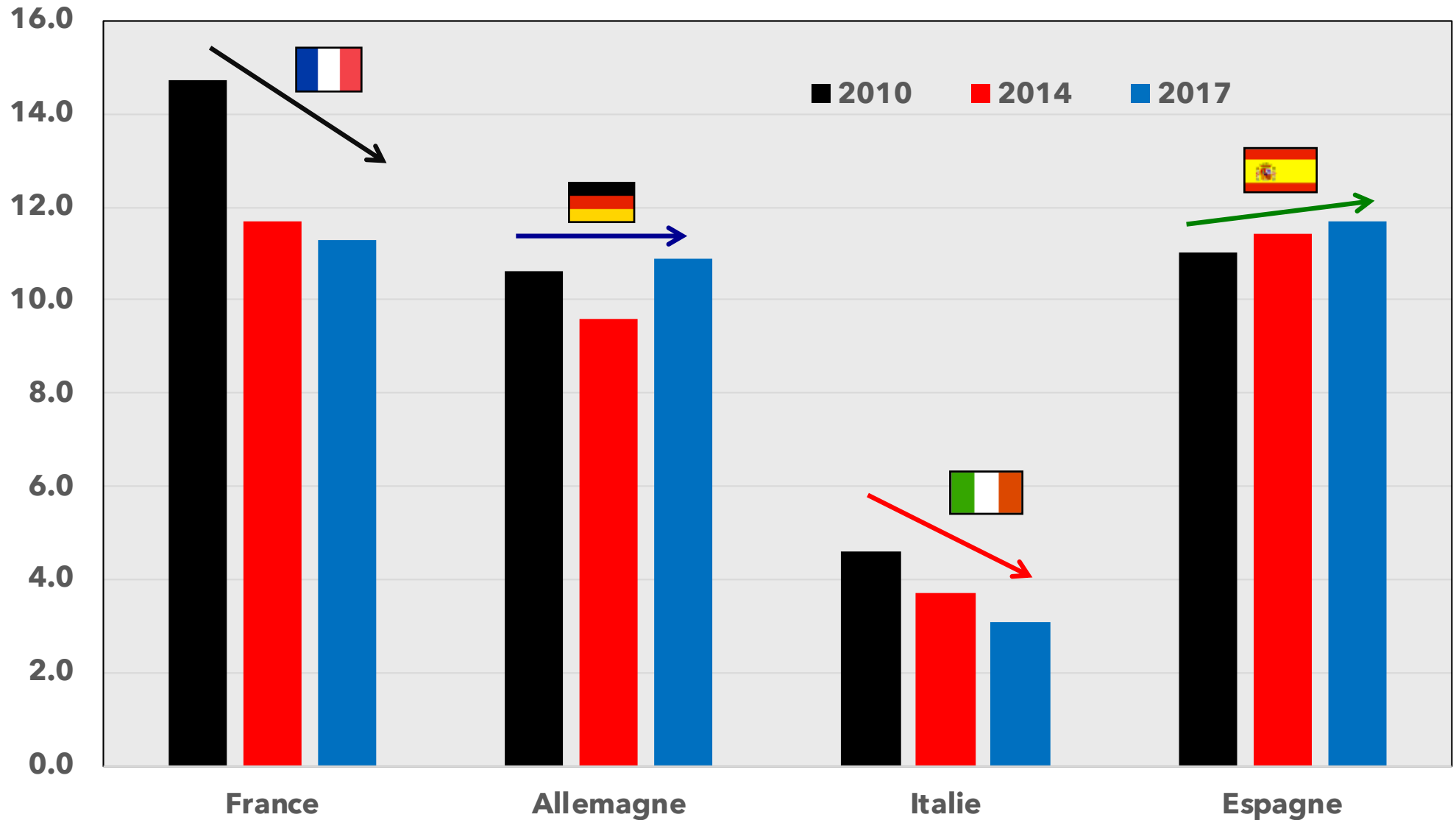
Source : Kantar, juin 2020

# Détention des actifs financiers en Europe, HFCS 2017-2018:

« Stock participation puzzle »



# Détention d'actions en direct, HFCS trois vagues (2009-2010, 2013-2014, 2017-2018)



# L'enquête « Histoire de vie et Patrimoine » 2017-2018

- Household-level data on households' finance and consumption based on the **Insee "Patrimoine" survey** (French part of the HFCS by ECB)
- Fieldwork carried out in **2004, 2009, 2014 and 2018**, allows for an accurate identification of the financial crisis effects.
- Information about socio-demographic characteristics of households, financial and real assets, liabilities, income and consumption behavior, but also behavioral variables on a subsample (risk tolerance, time preference, etc.)
  - Hence, we retain 3273 households in wave 2004, 3527 in wave 2009 and 2299 in wave 2014.
- **Three modes of stockholdings:**
  - Investing in stocks directly
  - Investing in stocks through mutual funds
  - Investing in stocks through life insurance (unit-linked life insurance)

# Le patrimoine des ménages en 2018 : description

Source: Insee, enquête « Histoire de vie et Patrimoine »

Percentiles	Patrimoine brut		Patrimoine net		Patrimoine financier	
	Minimum	Moyenne	Minimum	Moyenne	Minimum	Moyenne
0-25	(1 313)	6 505	(584 990)	1 117	(12 984)	562
25-50	18 600	80 838	14 500	54 607	1 781	5 463
50-70	162 709	222 501	116 902	178 109	11 065	20 380
70-90	289 118	405 835	245 129	361 511	32 580	62 666
90-99	604 299	932 730	545 354	839 094	117 187	226 309
99-100	1 895 540	4 212 955	1 705 629	4 009 135	573 665	1 763 981
<b>Total 2017</b>		273 690		237 644		56 175



# Le patrimoine des ménages en 2018 : description

Source: Insee, enquête « Histoire de vie et Patrimoine »

Percentiles	Patrimoine brut	Patrimoine Financier	Patrimoine Immobilier	Patrimoine professionnel	Autres
0-25	0.006	0.010	0.000	0.001	0.066
25-50	0.074	0.090	0.067	0.020	0.176
50-70	0.163	0.100	0.202	0.033	0.191
70-90	0.297	0.245	0.345	0.134	0.291
90-99	0.307	0.294	0.308	0.399	0.220
99-100	0.154	0.261	0.078	0.412	0.056
<b>Total 2017</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>

# Structure du portefeuille (%) financier selon son niveau

## 2014-2018

Source: Insee, enquêtes « Patrimoine » 2014, « Histoire de vie et Patrimoine » 2017

Percentiles	Current account	Savings account	Housing saving arrangements	Employee savings	Life insurance, Annuities and retirement accounts	Equities	Others	2014
								Total
0-25	0.576	0.309	0.032	0.013	0.060	0.003	0.006	1.000
25-50	0.255	0.473	0.088	0.034	0.127	0.012	0.011	1.000
50-70	0.135	0.452	0.117	0.043	0.215	0.022	0.015	1.000
70-90	0.089	0.338	0.141	0.052	0.303	0.043	0.033	1.000
90-99	0.061	0.171	0.085	0.047	0.480	0.096	0.060	1.000
99-100	0.032	0.037	0.012	0.013	0.476	0.325	0.106	1.000
<b>Total 2014</b>	<b>0.069</b>	<b>0.193</b>	<b>0.076</b>	<b>0.036</b>	<b>0.411</b>	<b>0.150</b>	<b>0.064</b>	<b>1.000</b>

Percentiles	Current account	Savings account	Housing saving arrangements	Employee savings	Life insurance, Annuities and retirement accounts	Equities	Others	2018
								Total
0-25	0.635	0.259	0.023	0.011	0.065	0.004	0.004	1.000
25-50	0.255	0.468	0.097	0.027	0.141	0.008	0.007	1.000
50-70	0.134	0.421	0.146	0.047	0.227	0.019	0.013	1.000
70-90	0.090	0.326	0.169	0.053	0.300	0.037	0.027	1.000
90-99	0.069	0.180	0.105	0.053	0.444	0.095	0.056	1.000
99-100	0.030	0.042	0.017	0.028	0.494	0.299	0.089	1.000
<b>Total 2017</b>	<b>0.072</b>	<b>0.194</b>	<b>0.094</b>	<b>0.044</b>	<b>0.404</b>	<b>0.138</b>	<b>0.055</b>	<b>1.000</b>

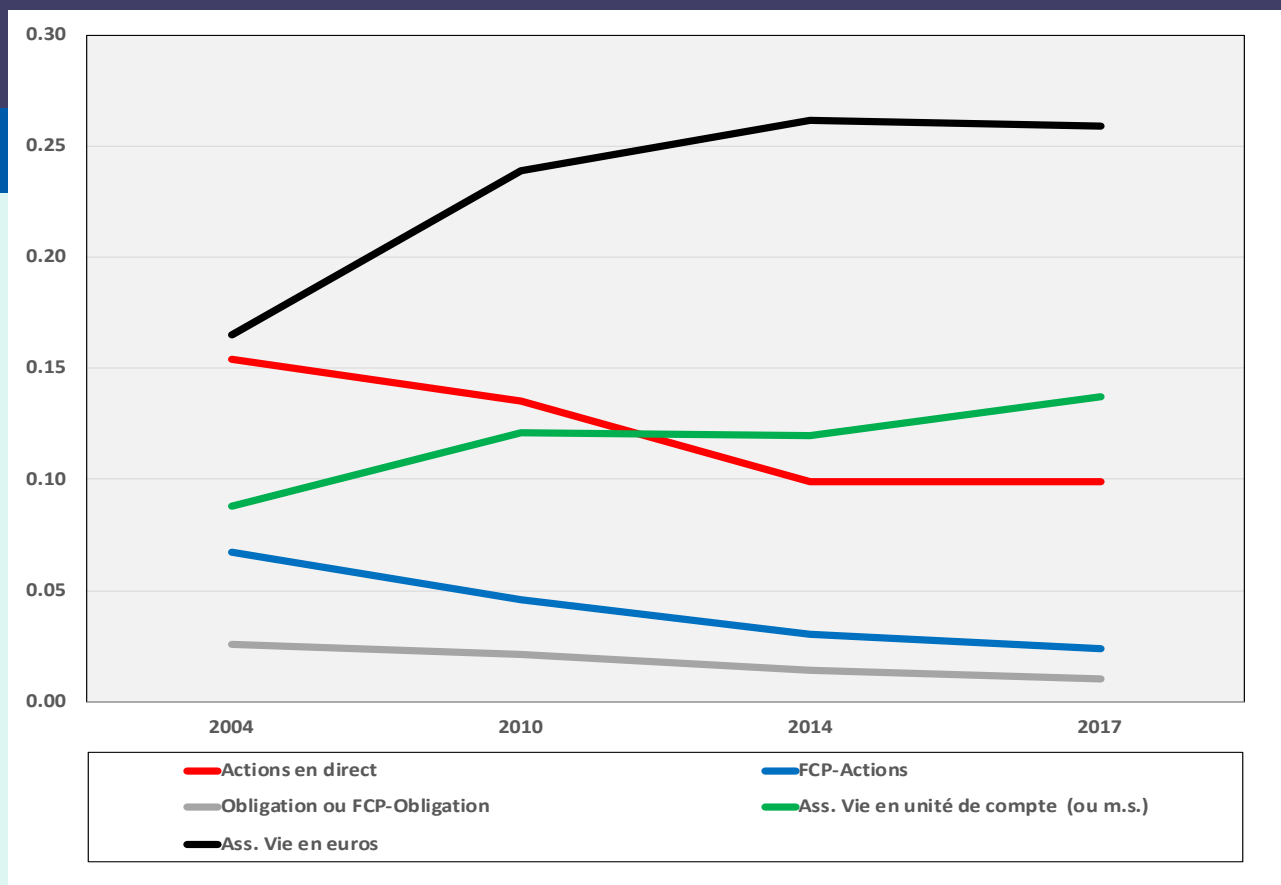
# Concentration des actifs financiers en 2018

Source: Insee, enquêtes « Histoire de vie et Patrimoine »

**2018**

<i>Percentiles</i>	<i>Financial wealth</i>	<i>Current account</i>	<i>Savings account</i>	<i>Housing saving arrangements</i>	<i>Employee savings</i>	<i>Life insurance, Annuities and retirement accounts</i>	<i>Equities</i>	<i>Others</i>
0-25	0.003	0.022	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
25-50	0.024	0.086	0.059	0.025	0.015	0.009	0.001	0.003
50-70	0.073	0.135	0.158	0.112	0.078	0.041	0.010	0.016
70-90	0.223	0.278	0.375	0.400	0.268	0.166	0.059	0.108
90-99	0.363	0.346	0.337	0.404	0.437	0.399	0.249	0.368
99-100	0.315	0.133	0.068	0.058	0.201	0.386	0.680	0.504
<b>Total 2017</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>

# Diffusion des valeurs mobilières et des assurances-vie (2004-2018)



Année	Actions en direct	FCP-Actions	Obligation ou FCP-Obligation	Autres valeurs mobilières	Ass. Vie en unité de compte (ou m.s.)	Ass. Vie en euros	Bons de Capitalisation
2004	0.154	0.067	0.026	0.028	0.088	0.165	0.008
2010	0.135	0.046	0.021	0.02	0.121	0.239	0.004
2014	0.099	0.03	0.014	0.01	0.12	0.262	0.003
2017	0.099	0.024	0.010	0.011	0.137	0.259	0.003

Source: Insee, enquêtes « Patrimoine »

# Diffusion des valeurs mobilières et des assurances-vie selon le niveau de richesse financière (2014-2018)

Source: Insee, enquêtes « Patrimoine » 2014, « Histoire de vie et Patrimoine » 2017

**2014**

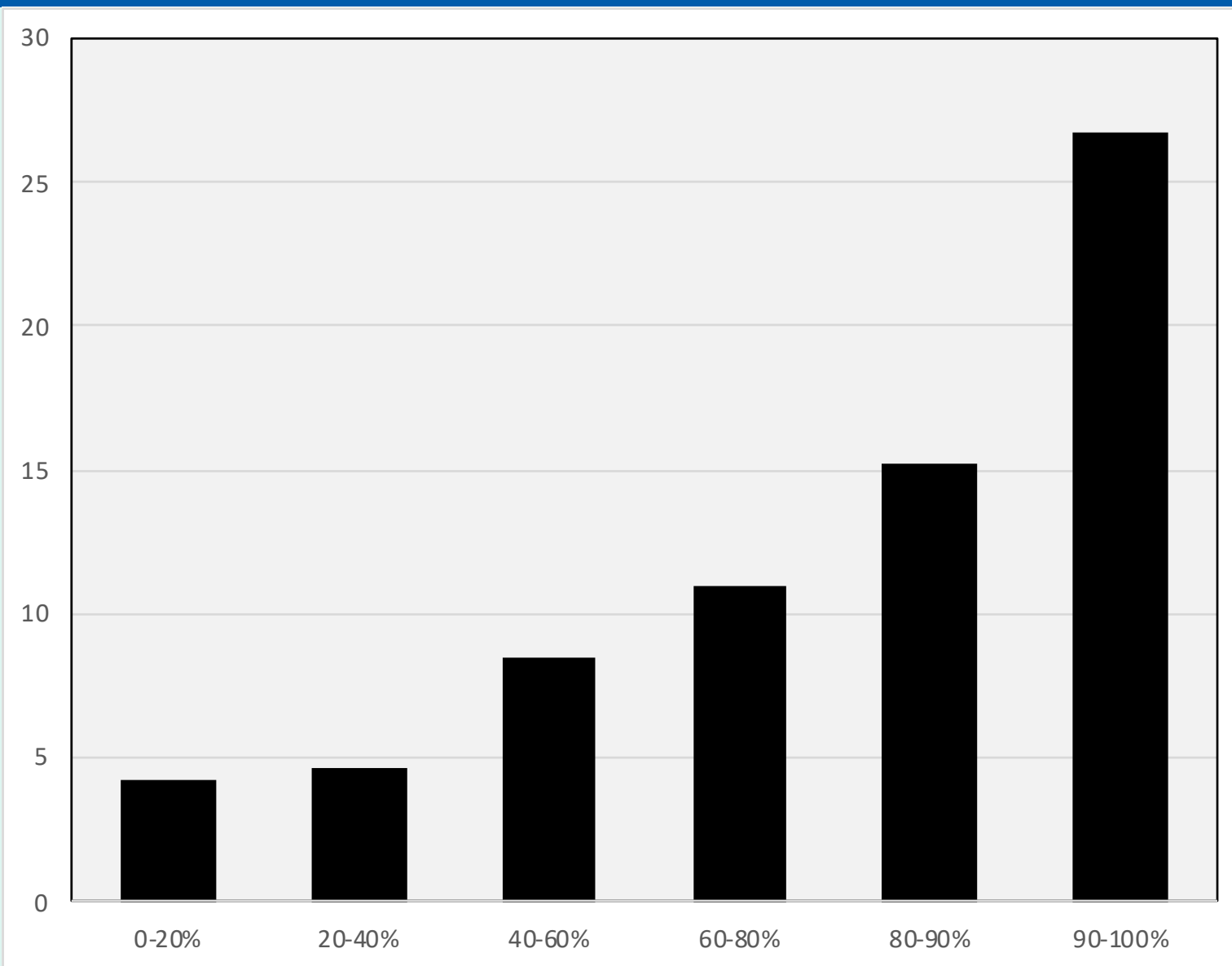
Percentiles	Actions en direct	FCP-Actions	Obligation ou FCP-Obligation	Autres valeurs mobilières	Ass. Vie en unité de compte (ou ms)	Ass. Vie en euros	Bons de Capitalisation
0-25	0.004	0.002	0.000	0.002	0.013	0.059	0.000
25-50	0.038	0.005	0.002	0.005	0.034	0.173	0.000
50-70	0.069	0.027	0.007	0.006	0.099	0.303	0.002
70-90	0.174	0.045	0.025	0.019	0.216	0.421	0.004
90-99	0.361	0.122	0.063	0.040	0.433	0.585	0.008
99-100	0.724	0.266	0.174	0.029	0.585	0.621	0.084
<b>Total 2014</b>	<b>0.099</b>	<b>0.030</b>	<b>0.014</b>	<b>0.010</b>	<b>0.120</b>	<b>0.262</b>	<b>0.003</b>

**2018**

Percentiles	Actions en direct	FCP-Actions	Obligation ou FCP-Obligation	Autres valeurs mobilières	Ass. Vie en unité de compte (ou ms)	Ass. Vie en euros	Bons de Capitalisation
0-25	0.009	0.001	0.001	0.000	0.010	0.060	0.001
25-50	0.026	0.004	0.000	0.005	0.047	0.189	0.001
50-70	0.075	0.015	0.005	0.008	0.127	0.307	0.003
70-90	0.166	0.044	0.019	0.016	0.244	0.422	0.004
90-99	0.379	0.101	0.047	0.049	0.459	0.511	0.004
99-100	0.758	0.168	0.108	0.064	0.702	0.489	0.061
<b>Total 2017</b>	<b>0.099</b>	<b>0.024</b>	<b>0.010</b>	<b>0.011</b>	<b>0.137</b>	<b>0.259</b>	<b>0.003</b>

# Diffusion des actions en direct selon le niveau de revenu (hors capital)

Source: Insee, « Histoire de vie et Patrimoine » 2018



# Théorie standard : choix de portefeuille

- Investment choice between:
  - a risky asset: expected return  $m$  & standard deviation  $\sigma$
  - & a safe asset of return  $r$
- Expected utility: share of risky asset  $p \rightarrow p = (m-r) / \sigma^2 \gamma$ .  
Depend on:
  - Preferences: relative risk aversion  $\gamma$
  - Price expectations concerning the risky asset ( $m, \sigma$ ) - or even the riskless asset ( $r$ )
- If background risk on labor income added: share  $p$  lower if the saver is 'temperant' (substitution of risks)
  - If present risk exposition in labor income increases, the share  $p$  decreases (if the saver is temperant: 4<sup>th</sup> derivative of the felicity function)

# Expliquer le “stock participation puzzle”

- Factors that reduce attractiveness of stocks relative to bonds
  - **Fixed entry (and participation) costs only for stocks**
    - Expected stock payoffs have to overcome this hurdle: Haliassos and Bertaut (1995), Vissing Jorgensen (2002), Haliassos and Michaelides (2003), Gomes and Michaelides (2005)
    - Fagereng, Gottlieb, Guiso (2016): rather large risk aversion, small participation cost plus small probability of major loss generate hump-shaped participation with exit at retirement; and initially flat and subsequently diminishing portfolio share.
  - **Factors limiting expected-return attractiveness**
    - **Interest rate wedge:**
      - Davis, Kubler, Willen (2006): stocks not a good deal if you have to borrow
    - **Subjective expectations:**
      - Dominitz and Manski (JEEA 2007): Many people don't agree on equity premium
    - **Trust**
      - Guiso, Sapienza, Zingales (JF 2008): probability of getting cheated with stocks
    - **Possibility of disasters**
      - Alan (QE 2008): big recession coupled with stock market crash
- Factors that prevent the agent from considering the full asset menu
  - **Asset ignorance:** Guiso and Jappelli (2005)
  - **Financial illiteracy:** Lusardi and Mitchell (2007), Alessie, Lusardi, van Rooij (JFE), Jappelli and Padula (2015)
  - **Narrow framing:** Barberis, Huang, Thaler (2006)



# Expliquer le “stock participation puzzle”

## Ambiguity aversion (NEU) may explain this:

- Non-participation in the stock market (Bossaerts et al., 2010; Epstein & Schneider, 2010) or under-investment in risky assets (Peijnenburg, 2014).
- Two puzzles related to portfolio management, the home-bias (French & Poterba, 1991) and the own-equity stock puzzle (Benartzi, 2001)

**Emotions** : Fear explains « Time varying risk aversion » during the crisis and so, stock ownership (Guiso, Sapienza and Zingales, 2018)

# Statistique descriptives : Insee 2018

Source: Insee, enquête « Histoire de vie et Patrimoine » 2018

<b>Variable</b>	<b>Global sample</b>	<b>Panel sample</b>
<b>Age</b>	<b>54.2</b>	<b>55.3</b>
<b>Income (non capital)</b>	<b>35 250</b>	<b>41 745</b>
<b>Gross wealth</b>	<b>273 690</b>	<b>346 364</b>
<b>Financial wealth</b>	<b>56 175</b>	<b>77 573</b>
<b>No education</b>	<b>16.3</b>	<b>10.6</b>
<b>&lt;Bac</b>	<b>46.0</b>	<b>46.7</b>
<b>=Bac</b>	<b>8.4</b>	<b>8.5</b>
<b>&gt;Bac (short)</b>	<b>11.8</b>	<b>13.7</b>
<b>&gt;Bac (long)</b>	<b>17.5</b>	<b>20.5</b>
<b>Equities</b>	<b>12.5</b>	<b>16.6</b>
<b>Life insurance</b>	<b>36.3</b>	<b>43.8</b>
<b>Number of observations</b>	<b>13 686</b>	<b>2 676</b>

# L'enquête "de suivi" : Insee 2014-2018

**RISQGEN** Sur une échelle de 0 à 10, vous considérez-vous de manière générale comme quelqu'un de prudent ou inversement comme quelqu'un qui aime prendre des risques, qui aime l'aventure ?  
 0 = vous êtes extrêmement prudent, limitant au maximum les risques de l'existence.  
 10 = vous aimez prendre des risques, recherchant la nouveauté et les défis.  
 Les notes intermédiaires servent à nuancer votre jugement.  
 Veuillez cocher une seule case.

prudent             aime les risques  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**FUTUR** En matière d'attitude à l'égard du FUTUR, pouvez-vous vous situer sur l'échelle suivante ?  
 0 = personne vivant au jour le jour et prenant la vie comme elle vient, sans trop songer au lendemain ni se projeter dans l'avenir.  
 10 = personne préoccupée par son avenir ayant des idées bien arrêtées sur son devenir.  
 Veuillez cocher une seule case.

vit au jour le jour             prévoyant  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**ANTIREVF** Concernant le revenu du ménage, essayez d'évaluer comment pourrait évoluer selon vous votre revenu dans les 5 ans à venir...  
 Pour chaque item, notez en clair de 0 à 100 la probabilité que cela se produise. La somme de vos réponses doit être égale à 100.  
 Par exemple, si vous pensez que votre revenu augmentera dans les 5 ans à venir, sans être certain que celui-ci sera plus élevé ou nettement plus élevé, vous pouvez mettre un score de 50 à « nettement plus élevé », 50 à « plus élevé » et 0 aux autres items.

- nettement plus élevé (de plus de 25 %)..... | | | |
  - plus élevé (entre 0 % et 25 % de plus)..... | | | |
  - au même niveau ..... | | | |
  - moins élevé (entre 0 % et 25 % de moins) ..... | | | |
  - nettement moins élevé (plus de 25 % de moins)..... | | | |
- = 100

**ANTIBOURF** Toujours d'ici 5 ans, essayez d'évaluer comment pourrait évoluer selon vous le cours de la bourse (CAC40 par exemple)...  
 Pour chaque item, notez en clair de 0 à 100 la probabilité que cela se produise. La somme de vos réponses doit être égale à 100.  
 Par exemple, si vous êtes certain que le cours de la bourse va diminuer de moins de 25% d'ici 5 ans, vous pouvez mettre un score de 100 à « moins élevé » et 0 aux autres items.

- nettement plus élevé (de plus de 25 %)..... | | | |
  - plus élevé (entre 0 % et 25 % de plus)..... | | | |
  - au même niveau ..... | | | |
  - moins élevé (entre 0 % et 25 % de moins) ..... | | | |
  - nettement moins élevé (plus de 25 % de moins)..... | | | |
- = 100

**ANTIVER** Si vous avez mis une probabilité de 100 à la réponse « au même niveau », c'est parce que...

1. Vous ne savez pas comment va évoluer la bourse .....  1
2. Vous êtes certain que le cours de la bourse sera au même niveau .....  2

**LOTERIE** Imaginez la situation suivante.

Vous êtes le seul apporteur de ressources de votre ménage (il n'y a que vous qui travaillez et gagnez un revenu).

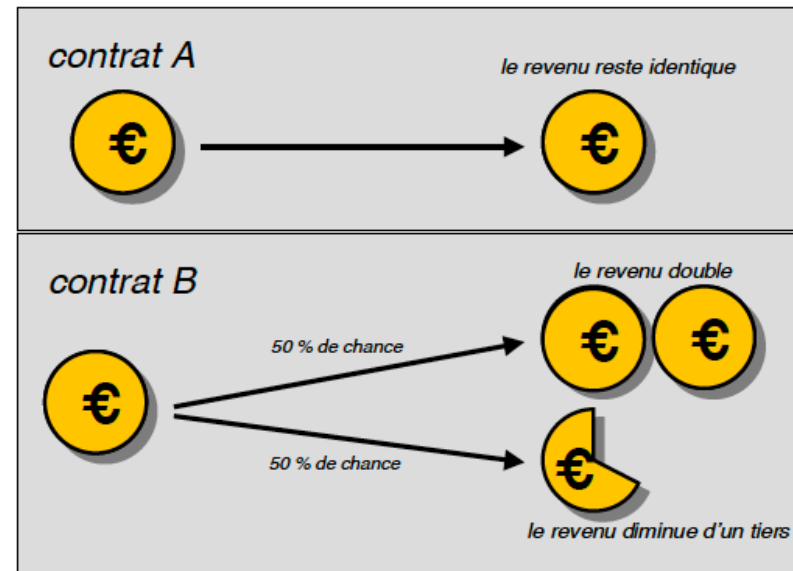
Pour des raisons personnelles, vous êtes dans l'obligation de déménager dans une autre région.

Vous devez choisir entre 2 nouveaux emplois :

→ le premier (A) vous garantit pendant toute votre vie active un revenu équivalent à votre revenu actuel.

→ le second (B) est plus risqué : vous avez une chance sur deux (50 %) de doubler votre revenu actuel et une chance sur deux (50 %) de le réduire d'un tiers (33 %).

Que faites-vous ?



1. Vous acceptez le contrat B .....  1
2. Vous refusez le contrat B et conservez le contrat A .....  2

Si vous avez accepté le contrat B, allez à la question LOTERIEC. Sinon, allez à la question LOTERIED.

# Les actifs financiers "risqués" dans l'enquête

**Distinguishing stockholdings according to their modes is justified by differences in their risk properties, their management requirements, and their liquidity characteristics (Christelis *et al.* 2011).**

- **Direct stockholding** is very risky (due to limited diversification), management-intensive, and fairly liquid. Directly held stocks are subject to brokerage fees, and require both constant monitoring of the market and considerable information about firm characteristics.
- **Mutual funds** are quite liquid, and tend to be well-diversified and professionally rather than individually managed. Mutual funds also have fees, and require performance monitoring. On the other hand, they delegate responsibility for asset allocation to professionals.
- **Unit-linked life-insurance contracts** are typically tax-exempted (partially) on revenue and transmission (if held for 8 years) and well-diversified, though quite illiquid.

**Finally, while investment through life insurance is partially tax-exempted, investment in stocks directly and through mutual funds is on an after tax basis. Dividends and capital gains are taxable and were subject to a flat tax until 2013 when a progressive marginal tax was introduced.**

# La demande d'actions en direct : 2014 et 2018

	2014		2017		2014		2017		2014		2017	
<b>Constante</b>	-6.436	-8.07	-7.919	-6.92	-6.330	-7.96	-7.838	-6.85	-6.307	-8.00	-7.723	-6.77
<b>Age</b>	0.016	3.62	0.019	4.31	0.018	3.88	0.021	4.58	0.017	3.67	0.019	4.30
<b>Niveau de patrimoine</b> (Ref. : 0-25)												
25-50	1.483	2.75	2.461	2.40	1.489	2.76	2.485	2.42	1.478	2.74	2.448	2.39
50-70	1.633	3.08	2.790	2.74	1.658	3.12	2.821	2.77	1.630	3.07	2.787	2.74
70-90	2.296	4.42	3.473	3.44	2.327	4.48	3.510	3.47	2.291	4.41	3.479	3.44
90-99	3.130	5.96	4.254	4.20	3.173	6.04	4.302	4.25	3.122	5.94	4.263	4.21
99-100	4.488	8.21	5.285	5.17	4.525	8.28	5.330	5.21	4.467	8.17	5.291	5.17
<b>Revenu (log.)</b>	0.036	0.75	0.020	0.57	0.040	0.83	0.025	0.72	0.033	0.70	0.020	0.57
<b>Variance du revenu (10E-4)</b>	-0.200	-0.69	0.000	0.68	-0.200	-0.69	0.000	0.61	0.000	-0.69	0.000	0.60
<b>Aversion au risque</b> (Ref. ou 0 : aversion au risque)												
Echelle	0.056	2.27	0.060	2.47								
Score					0.010	2.08	0.009	2.07				
Loterie 1 (Non réponse)									-0.053	-0.25	-0.156	-0.74
Loterie 2 (AR forte)									0.102	0.73	0.032	0.23
Loterie 3 (AR modérée)									0.289	1.94	0.251	1.69
Loterie 4 (AR faible)									0.380	1.97	-0.034	-0.17
<b>Préférence pour le présent</b>	-0.058	-2.33	-0.078	-3.08	-0.069	-2.70	-0.090	-3.41	-0.056	-2.25	-0.073	-2.86
<b>Anticipations sur le marché boursier</b>												
Rendement anticipé	0.938	2.00	0.911	1.95	0.955	2.03	0.933	1.99	0.896	1.90	0.944	2.01
Variance anticipée	6.472	2.09	1.456	0.34	6.412	2.07	1.677	0.39	6.439	2.07	1.343	0.31
Ambiguïté dans les anticipations (Ref. : anticipations ambiguës)	-0.349	-2.55	-0.240	-1.80	-0.367	-2.69	-0.258	-1.94	-0.339	-2.47	-0.245	-1.83
<b>Niveau de diplôme</b> (Ref. : sans diplôme)												
Inférieur au Baccalauréat	0.588	1.76	0.576	1.65	0.613	1.83	0.597	1.71	0.588	1.77	0.590	1.69
Baccalauréat	0.606	1.65	0.623	1.63	0.644	1.75	0.655	1.72	0.609	1.66	0.633	1.66
Supérieur court	1.007	2.88	0.938	2.55	1.044	2.99	0.967	2.64	1.004	2.88	0.943	2.57
Supérieur Long	1.086	3.21	1.294	3.68	1.134	3.36	1.337	3.82	1.086	3.22	1.303	3.72
<b>Travailleur indépendant</b>	-0.263	-1.62	-0.071	-0.45	-0.251	-1.55	-0.054	-0.34	-0.244	-1.51	-0.027	-0.17
<b>Parents actionnaires</b>	0.333	2.46	0.434	3.26	0.355	2.62	0.459	3.44	0.343	2.53	0.446	3.35
<b>Héritage ou donateur</b> (Ref. : pas de transmission)	0.230	1.87	0.298	2.31	0.229	1.86	0.297	2.30	0.225	1.83	0.286	2.22
Nombre d'observations		2676		2676		2676		2676		2676		2676
Rapport de Vraisemblance		773		804		773		802		775		802

# La demande d'assurances-vie multi-support en 2014 2018

	2014		2017	
<b>Constante</b>	-5.399	-7.12	-5.286	-8.05
<b>Age</b>	0.006	1.53	0.002	0.55
<b>Niveau de patrimoine (Ref. : 0-25)</b>				
25-50	1.790	3.36	1.565	3.25
50-70	1.944	3.69	1.838	3.88
70-90	2.587	4.99	2.392	5.12
90-99	3.303	6.30	2.920	6.18
99-100	3.837	7.08	3.739	7.61
<b>Revenu (log.)</b>	-0.051	-1.19	0.045	1.41
<b>Variance du revenu (10E-4)</b>	-0.051	-0.18	0.000	-1.10
<b>Echelle d'aversion au risque (+: aventureux)</b>	0.048	2.09	0.016	0.73
<b>Préférence pour le présent</b>	0.086	3.57	0.051	2.26
<b>Anticipations sur le marché boursier</b>				
Rendement anticipé	0.349	0.78	0.223	0.53
Variance anticipée	6.314	2.14	3.823	1.03
Ambiguïté dans les anticipations (Ref. : anticipations ambiguës)	-0.034	-0.27	-0.220	-1.87
<b>Niveau de diplôme (Ref. : sans diplôme)</b>				
Inférieur au Baccalauréat	0.639	1.95	0.497	1.72
Baccalauréat	0.650	1.82	0.761	2.40
Supérieur court	1.084	3.18	0.939	3.08
Supérieur Long	1.274	3.86	1.066	3.64
<b>Travailleur indépendant</b>	0.055	0.37	-0.100	-0.68
<b>Parents actionnaires</b>	0.682	5.43	0.425	3.45
<b>Héritage ou donation (Ref. : pas de transmission)</b>	0.124	1.07	0.324	2.88
Nombre d'observations		2676		2676
Rapport de Vraisemblance		623		578

# Probabilités de détention estimées

	Stocks		Stock in Life insurance	
	2014	2017	2014	2017
<i>Inheritance</i>				
Q1	5.7	4.7	5.8	9.8
P99	57.2	40.6	32.1	49.3
<i>Age</i>				
25	6.8	4.0		
55	11.1	8.3		
<i>Risk aversion</i>				
0: adventurous	15.3	12.0		
10: cautious	8.9	6.9		
<i>Time preference</i>				
0: foresighted	14.2	12.8	14.2	20.4
10 : life from day to day	9.4	6.7	7.8	14.2
<i>Anticipated return</i>				
-0.375	7.9	5.6		
0.375	15.3	12.9		
<i>Ambiguity</i>				
No	11.9	9.0		
Yes	8.7	7.5		
<i>Diploma</i>				
Inf. Bac	9.6	7.3	7.9	13.1
Sup. long	14.3	13.0	13.9	22.4
<i>Parent shareholders</i>				
Yes	13.3	12.3	14.6	22.5
No	10.6	8.0	9.0	15.3
<i>Inheritance or gift</i>				
No	11.5	9.5		
Yes	10.2	7.1		
<b>Mean</b>	<b>11.0</b>	<b>8.6</b>	<b>9.8</b>	<b>16.3</b>

## Insee: mouvements de portefeuille entre 2014 et 2018

	<b>Actions directes</b>	<b>A-Vie en unité de compte</b>	<b>A-Vie en euros</b>
<b>Anciens détenteurs</b>	6.1	8.1	13.6
<b>Jamais détenteurs</b>	68.1	61.4	53.4
<b>Toujours détenteurs</b>	19.5	18.7	21.1
<b>Nouveaux détenteurs</b>	6.3	11.9	11.9
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0
<b>Vendeurs nets</b>	13.8	14.5	21.4
<b>Pas de mouvements</b>	70.4	62.4	55.2
<b>Acheteurs nets</b>	15.7	23.1	23.5
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0



## Estimation en double differences

### Is the 2017 tax reform likely to change household shareholding behavior?

□	Ownership□			Amount□			Composition: share of direct shares in financial assets□			Composition: Share of shares in gross assets□
	(1)□	(2)□	(3)□	(1)□	(2)□	(3)□	(1)□	(2)□	(3)□	□
Explanatory variables□	(1)□	(2)□	(3)□	(1)□	(2)□	(3)□	(1)□	(2)□	(3)□	□
Time dummy□	0.037**□	0.017□	0.786***□	32521□	18676□	-36521□	0.004□	0.002□	-0.146***□	-0.130***□
Group dummy□	1.569***□	1.569***□	0.031□	386982***□	386982***□	91028*□	0.158***□	0.158***□	-0.010*□	-0.029***□
Double difference□	-0.084□	-0.129□	-0.115□	105688□	378029***□	-98126□	-0.016*□	-0.007□	0.012*□	0.023***□
Constant□	-0.946***□	-0.946***□	-0.319***□	48059***□	48059***□	169470***□	0.035***□	0.035***□	0.191***□	0.187***□

(1): The treatment adopted is the introduction of the IFI and the flat tax at the end of December 2017. The group of households treated consists of households that would have been subject to wealth tax in 2017 if the flat tax had been maintained, but which are not subject to property wealth tax at that same date

(2): Those whose actual collection date is after the date of entry into force of the law

Interview	2014	2017-2018	Total
2017	25.80	26.30	2464
2018	24.60	20.75	212
<b>Total</b>	25.64	25.86	2676

(3): Those close to the wealth tax liability threshold, i.e. on the one hand households with net assets of between 300,000 and 1,300,000 euro, regarded as the control group, and on the other hand households with net assets of between 1,300,000 and 2,300,000 euro, regarded as the treated group

## II. Demande d'actions et "grand confinement"

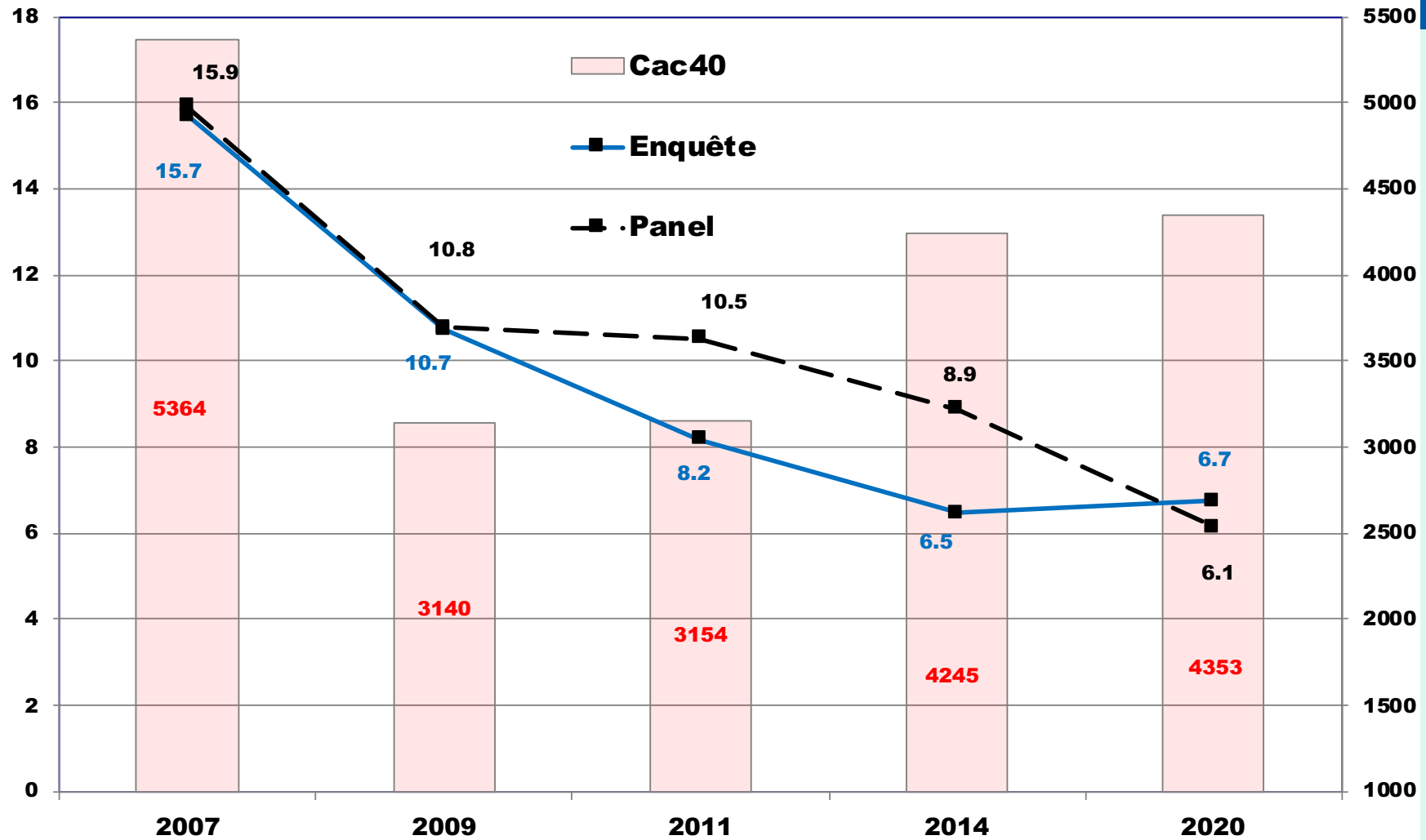


# Comportements, préférences et anticipations

$\Delta$  behaviors = g[ $\Delta$  preferences,  $\Delta$  present resources,  $\Delta$  expectations]

- **Preferences** towards risk, but also time & (family) transmission
- Present available **resources**: “Cash in hand” (income & wealth) and...
  - Liquidity constraints, unemployment, exposition to background risk
  - Capitals: health, education, financial literacy & cognitive capacity...
- **Expectations & beliefs** about the future
  - Economic expectations: future labor income, prob. of unemployment; **risk & return on stock market**, real estate...; future liquidity constraints
  - ‘Self’ expectations (future tastes, health, survival probabilities) & ‘social’ expectations (future (of) retirement benefits & Welfare State)
- Data available in **Pater** survey 5 waves in May 2007, June 2009, November 2011, December 2014, Avril 2020
  - Representative in each wave with a strong panel dimension

# Détention d'actions en direct (hors PEA): Pater 2007, 2009, 2011, 2014 et 2020



Source: PATER 2007, 2009, 2011, 2014 et 2020

# Les préférences sont-elles stables?

The questions to measure RA : qualitative and lottery

**Risk aversion increases following  
the 2008 financial crisis**

Journal of Financial Economics 000 (2018) 1–19



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Financial Economics

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jfec](http://www.elsevier.com/locate/jfec)



Time varying risk aversion<sup>☆</sup>

Luigi Guiso<sup>a,b</sup>, Paola Sapienza<sup>b,c,d</sup>, Luigi Zingales<sup>b,d,e,\*</sup>

<sup>a</sup> EIEF, Italy

<sup>b</sup> CEPR, UK

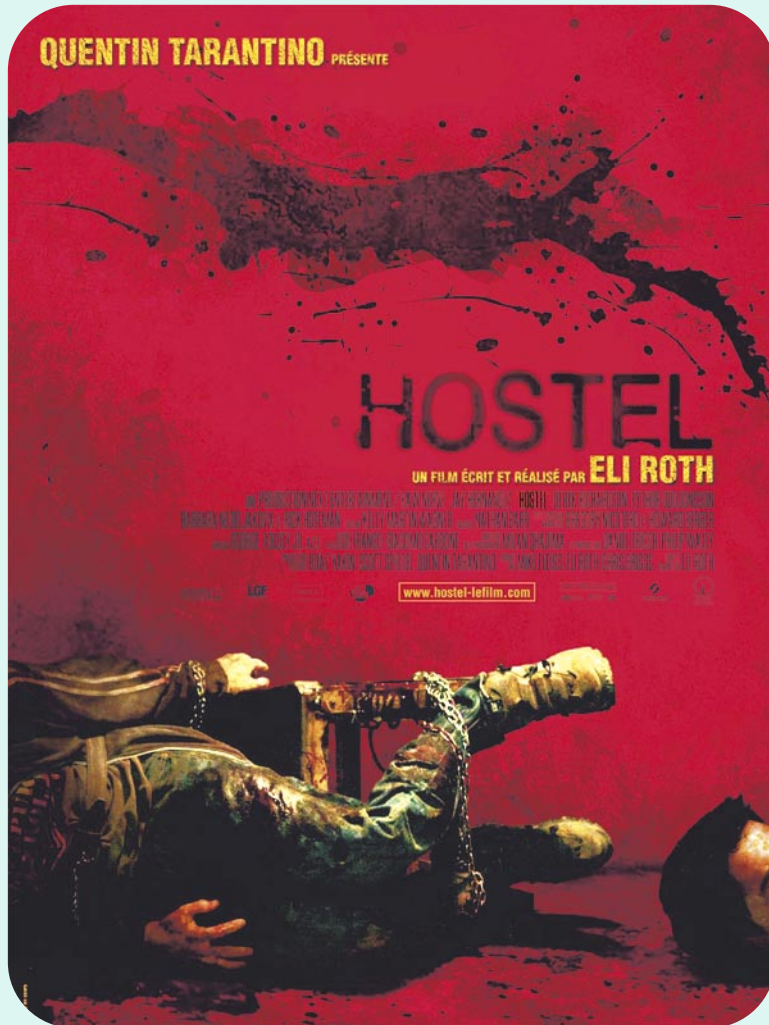
<sup>c</sup> Northwestern University, USA

<sup>d</sup> NBER, USA

<sup>e</sup> University of Chicago, USA

# Related Literature

## The explanation : emotional response (FEAR)



# Pater: Intention de placement

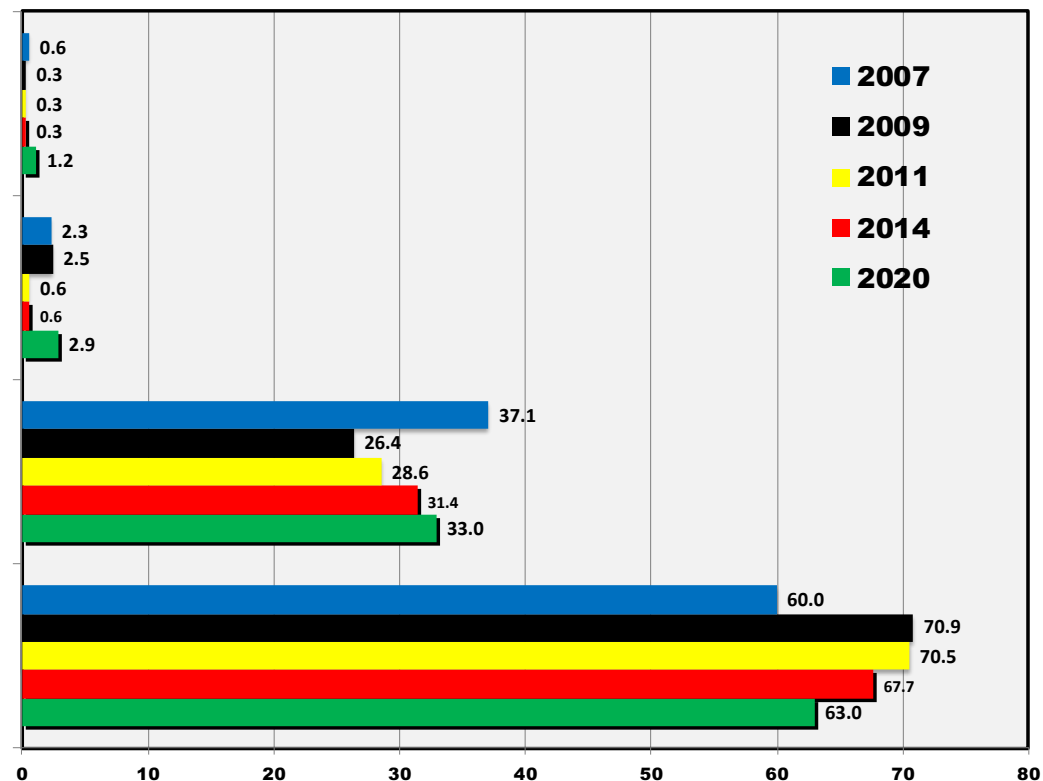
« En matière de placement financiers, pensez-vous qu'il faut... »

**Placer l'essentiel de vos économies sur des placements risqués, mais qui peuvent rapporter beaucoup**

**Placer une part importante de vos économies sur des placements risqués, mais qui peuvent rapporter beaucoup, et le reste sur des placements sûrs**

**Placer une petite partie de vos économies sur des placements risqués mais qui peuvent rapporter beaucoup, et le reste sur des placements sûrs**

**Placer toutes vos économies sur des placements sûrs**



Source: Panel PATER 2007, 2009, 2011 et 2014 (N=371)

# Pater: Aversion au risque (loterie)

	Rejet du contrat A		Acceptation du contrat A			Rejet du contrat A		Acceptation du contrat A	
	Rejet du contrat C	Acceptation du contrat C	Rejet du contrat B	Acceptation du contrat B		Rejet du contrat C	Acceptation du contrat C	Rejet du contrat B	Acceptation du contrat B
<b>Aversion relative pour le risque : <math>\gamma</math></b>	<b><math>3.76 \leq \gamma</math></b>	<b><math>2 \leq \gamma &lt; 3.76</math></b>	<b><math>1 \leq \gamma &lt; 2</math></b>	<b><math>\gamma &lt; 1</math></b>	<b>Aversion relative pour le risque : <math>\gamma</math></b>	<b><math>3.76 \leq \gamma</math></b>	<b><math>2 \leq \gamma &lt; 3.76</math></b>	<b><math>1 \leq \gamma &lt; 2</math></b>	<b><math>\gamma &lt; 1</math></b>
<b>2007</b>	50.1	25.4	19.0	5.5	<b>2007</b>	44.2	25.8	21.9	8.0
<b>2009</b>	60.6	20.7	13.5	5.2	<b>2009</b>	52.8	22.4	18,07	6.7
<b>2011</b>	61.3	22.4	12.9	3.4	<b>2011</b>	57.5	21.8	15.2	5.5
<b>2014</b>	57.2	24.7	12.4	5.8	<b>2014</b>	54.1	22.5	17.3	6.1
<b>2020</b>	63.5	22.7	10.6	3.2	<b>2020</b>	56.4	23.8	15.6	4.3

Source: Panel PATER 2007, 2009, 2011, 2014 et 2020 (N=371)

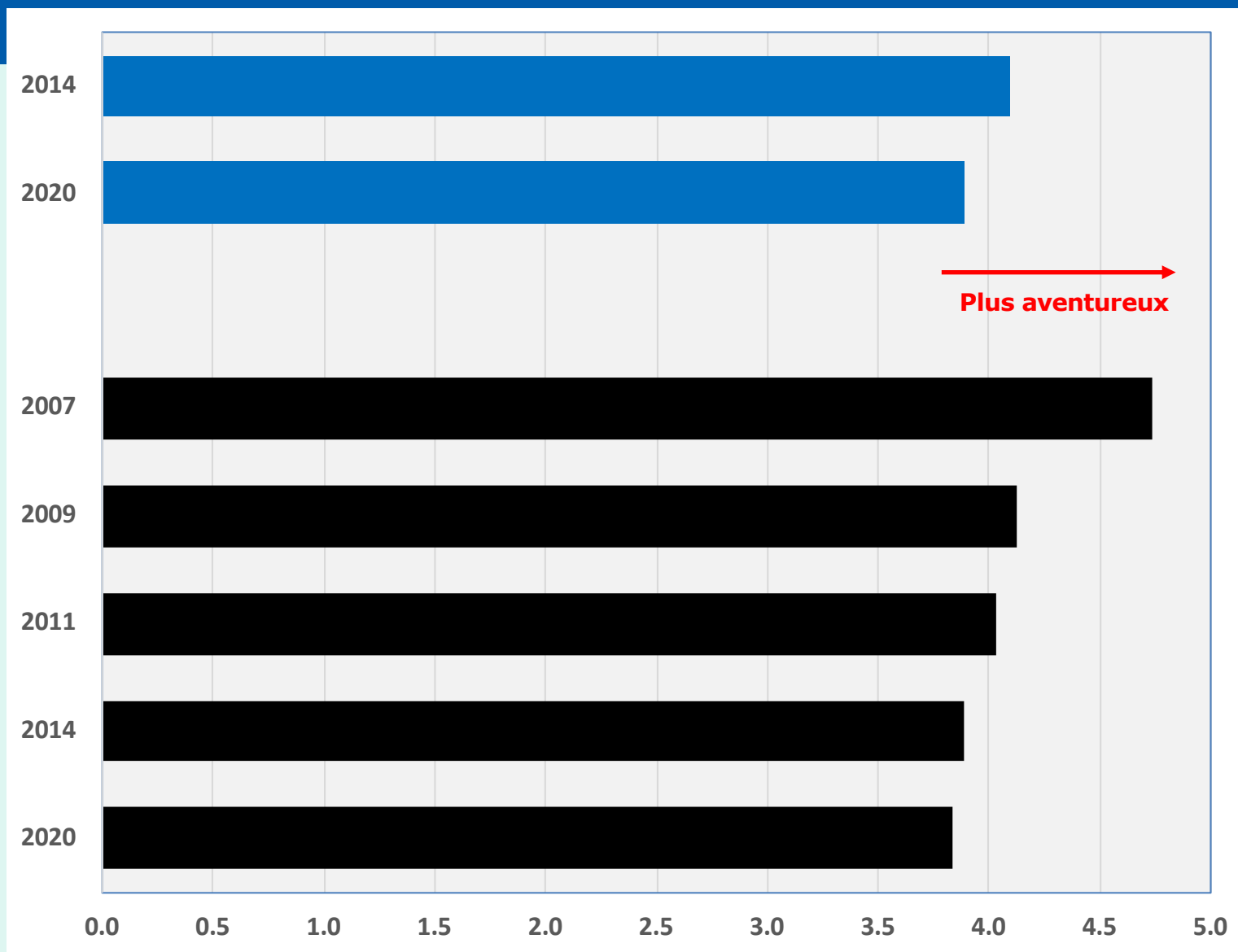
Source: PATER 2007, 2009, 2011, 2014 et 2020

	Rejet du contrat A		Acceptation du contrat A	
	Rejet du contrat C	Acceptation du contrat C	Rejet du contrat B	Acceptation du contrat B
<b>Aversion relative</b>	<b><math>3.76 \leq \gamma</math></b>	<b><math>2 \leq \gamma &lt; 3.76</math></b>	<b><math>1 \leq \gamma &lt; 2</math></b>	<b><math>\gamma &lt; 1</math></b>
<b>2014</b>	56.9	21.8	15.9	5.4
<b>2020</b>	62.6	21.5	12.3	3.6

Source: Panel PATER 2014 et 2020 (N=1465)

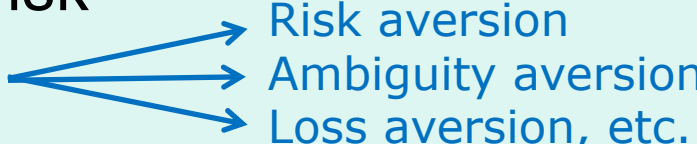


# Pater: Aversion au risque (echelle de Likert)

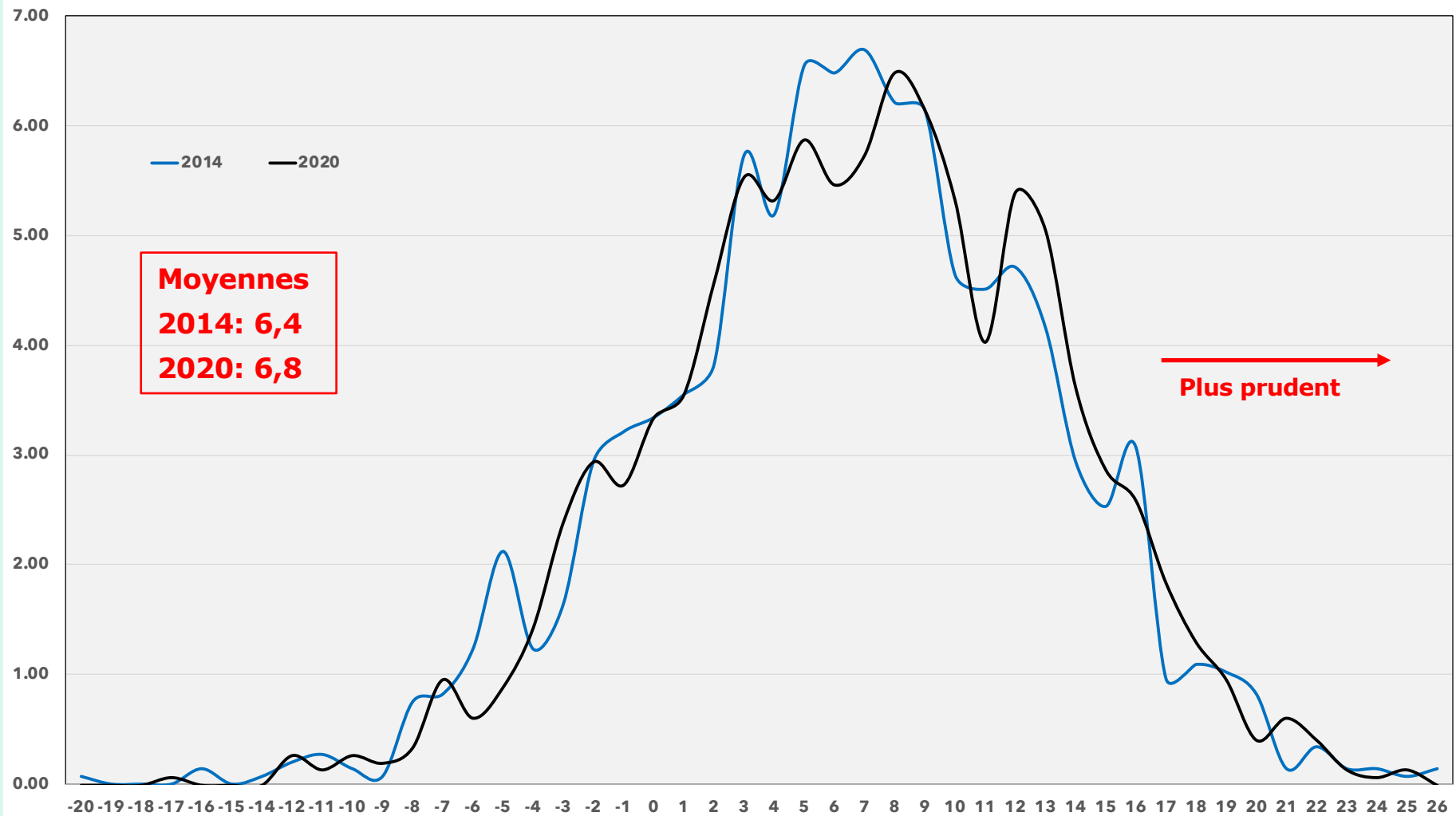


Source: Panel PATER 2014 et 2020 (N=1465); Panel PATER 2007, 2009, 2011, 2014 et 2020 (N=371)

# Our alternative approach: individual ordinal scores

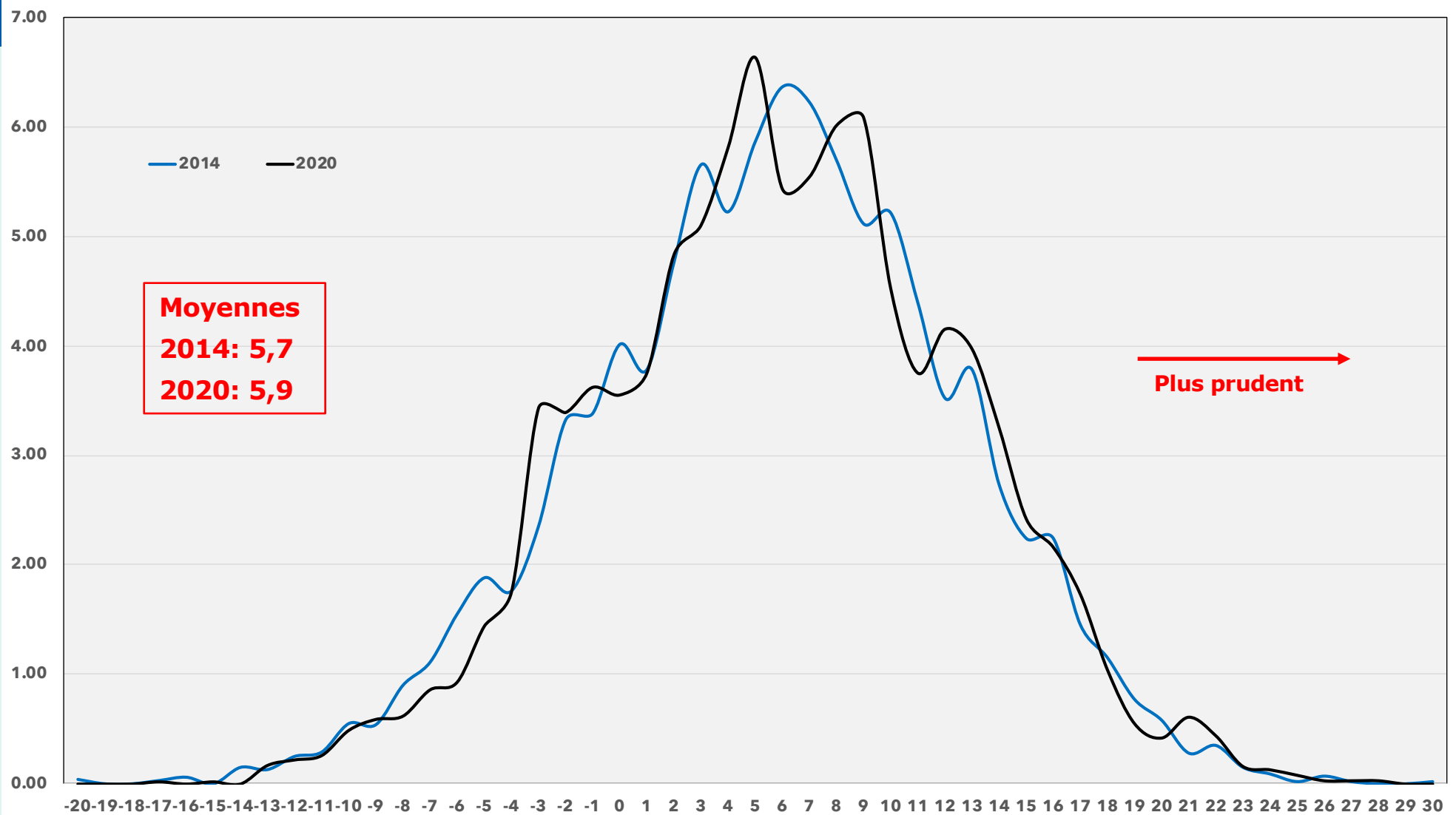
- Data choose the number of scores for risk
  - One (consistent) risk score in each wave 
    - Risk aversion
    - Ambiguity aversion
    - Loss aversion, etc.
  - Same content & properties (e.g. wealth effects) in each wave: robustness
  - ‘**as if**’ an idiosyncratic ‘general disposition’ towards risky situations
- Much better properties than ‘usual’ measures of risk tolerance
  - Time correlations, determinants, effects on wealth amounts & composition & on risky behaviors; no endogeneity bias; robustness...
- Preferences towards risk are **globally stable** over the period
  - No statistical effect of the crisis, but age effects → see next two slides
    - Individual variations over time of the risk score  $\approx$  white noise
  - **Similar results** for the score of time preference over the life cycle
- Effects on stockholding of the two scores (similar in each wave)
  - Highly significant & large positive effects of risk tolerance & foresight
  - One standard deviation of the risk score :  $\approx$  3% less stockholding

# Pater: Aversion au risque (score)



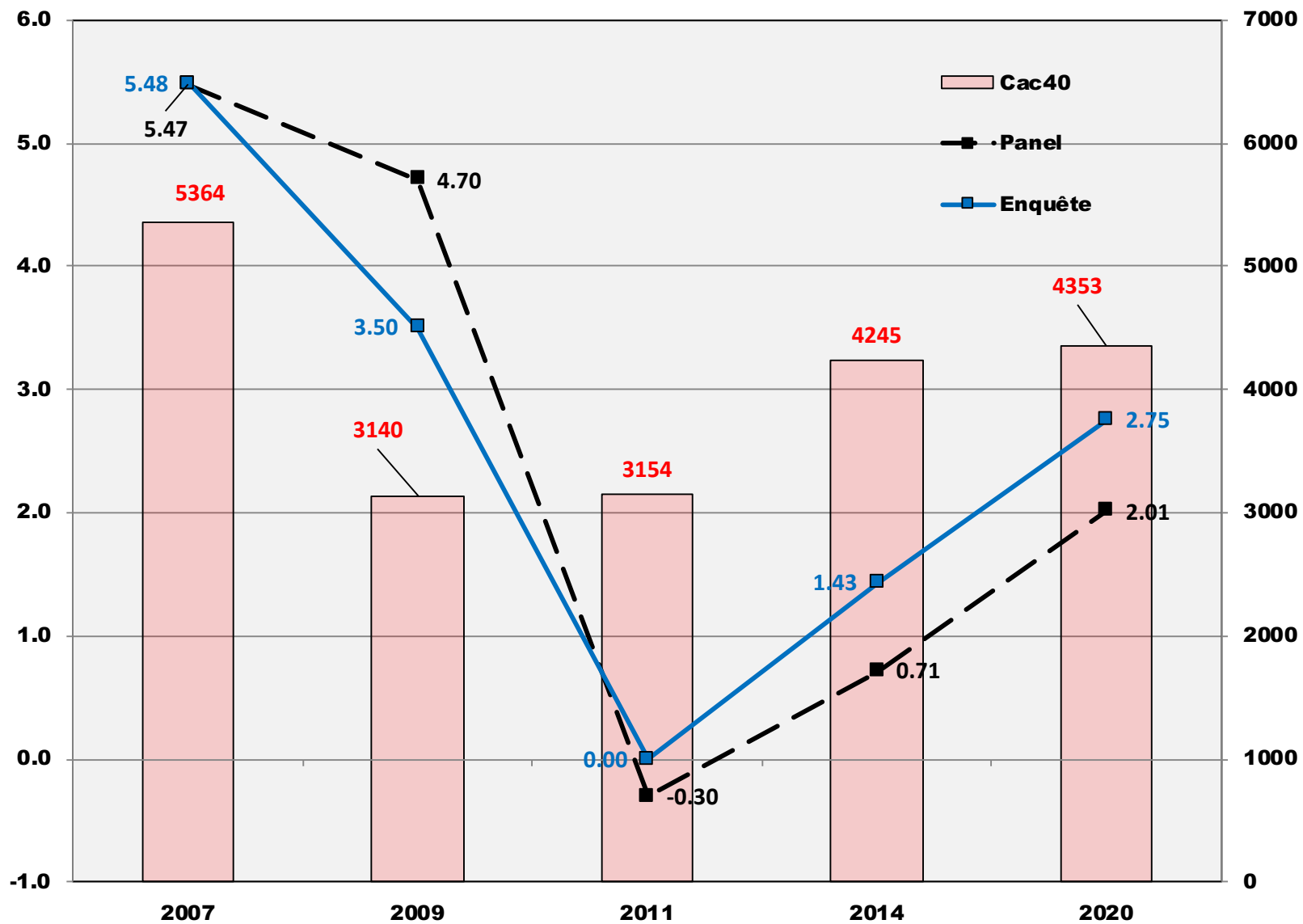
Source: Panel PATER 2014 et 2020 (N=1465)

# Pater: Aversion au risque (score)



Source: PATER 2014 et 2020

# Pater: Anticipations de rendement boursier



Source: PATER 2007, 2009, 2011, 2014 et 2020